Notulæ ad Plantas Asiæ Orientalis (VI)

(Continued from Vol. XIV, no. 10, 649).

T. NAKAI.

中井猛之進： 東亜植物拾遺（其六）

Genus *Bistorta* of Manchuria and Corea.

Bistorta MILLER, The Gardeners Dictionary, abridg. ed., I Bi (1754).

Syn. *Bistorta* [TOURNEFORT, Instit. Rei Herb. 511 t. 291 (1700); BOERHAAVE, Ind. Pl. II, 86 (1720); LINNÆUS, Gen. Pl. ed. 1, 114 no. 328 (1737), Hort. Cliffort. 150 (1737), Gen. Pl. ed. 2, 137, no. 390 (1743)]; ADANSON, Fam. Pl. II, 277 (1763); SPACH, Hist. Végét. X, 537 (1841).

Polygonum sect. *Bistorta* LINNÆUS, Sp. Pl. ed. 1, I, 360 (1753), ed. 2, I, 516 (1762); LAMARCK & DC. Syn. Fl. Gall. 191 (1806); LAMARCK & DC, Fl. Franc. III, 364 (1815); DUBY in DE CANDOLLE, Bot. Gall. I, 404 (1828); MEISSNER, Monogr. 43 & 50 (1826), in WALLICH, Pl. Asiat. Rar. III, 53 (1832); ENDLICHER, Gen. Pl. I, 307 (1836); MEISSNER in de CANDOLLE, Prodr. XIV, 124 (1856), etc.

Polygonum LINNÆUS, Gen. Pl. ed. 5, 170 no. 445 (1754), pro parte; VILLARS, Hist. Pl. Dauph. III, 519 (1789), pro parte; MOENCH, Method. 628 (1794), pro parte; VENTENAT, Tabl. Regn. Vég. II, 250 (1799), pro parte; BAILLON, Hist. Pl. XI, 389 (1892), pro parte, etc.

Bistorta HILL, Brit. Herb. 488 (1756); GROSS in Bull. Acad. Geogr. Bot. XXXIII, 8 & 14 (1913), in ENGLER, Bot. Jahrb. XLIX, 327, (1913); NAKAI in Rigakkwai XXIV no. 4, 7 (1926).

Polygonum sect. *Persicaria* 3. *Bistorta* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III pt. 1, 98 (1880); DAMMER in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III 1a, 28 (1893).

The species and varieties found hitherto in Manchuria and Corea are distinguished as shown in the following key.

1 { Inflorescentia vivipara. Folia supra distincte venulosa. 2
  { Inflorescentia non gemmifera, mere florifera. 4

2 { Folia subtus ciliata. ········ *B. vivipara* var. *Roessleri* (Manshuria & Corea).
Folia subtus glabra sed glauca. ········ 3

3 { Folia radicalia oblonga vel oblongo-lanceolata. ········ *B. vivipara* var. *genuina* (Corea).
Folia omnia subulata, interdum radicalia tantum lineari-lanceolata. ········ *B. vivipara* var. *angustifolia* (Manshuria & Corea).

4 { Inflorescentia foliis ovatis cordatis suffulta. Folia omnia ovata. ········ *B. suffulta* (Quelpaert).
Inflorescentia sine foliis suffultis. ········ 5

5 { Planta humilis. Folia radicalia et caulina omnia ovata apice acuta vel obtusiuscula glabra, suprëmum tantum sessile. Rhizoma moniliforme repens. ········ *B. tenuicaulis* (Quelpaert).
Planta elata vel humilis. Folia ex ovato-acuminata ad linearia. Rhizoma erectum vel ascendens non moniliforme. ········ 6

6 { Folia subtus crebre pilosa vel dense incano-pilosa. ········ 7
Folia subtus glaberrima. Spica elongata. ········ 8

7 { Planta elata 1 m vel ultra alta. Folia ovato-acuminata subtus incano-pilosa. Ochrea foliorum caulinorum longe tubuloso-exerta. ········ *B. incana* (Manshuria & Corea).
Planta quam 50 cm humilior. Ochrea breve vel haud exerta. ········ 8

8 { Folia chartacea rigiduscula. Ochrea breve tubulosa apice horizontali truncata. Pedunculi potius robusti. Pedicelli 4–5 mm longi. Tepala 4 mm longa. Spica vulgo elongata rarius oblonga. ········ *B. ochotensis* (Corea).
Folia tenuia. Ochrea intus libera oblique truncata. Pedunculi gracillimi. Pedicelli 2 mm longi. Tepala 3 mm longa. Spica globosa vel oblonga. ········ *B. globispica* (Corea).

9 { Folia caulina omnia sessilia ovato-sagittata acuminata. Planta vulgo 60–100 cm alta. ········ *B. pacifica* (Corea).
Folia caulina inferiora distincte petiolata. ········ 10

10 { Folia elliptica—oblongo-sagittata. ···· *B. manshuriensis* (Manshuria & Corea).
Folia lineari-lanceolata—subulata. ···· *B. alopecuroides* (Manshuria, Quelpaert).

69) (1) **Bistorta alopecuroides** (TURCZANINOW) KOMAROV in Not. Syst. ex Herb. Hort. Bot. Petrop. VI, 1 & 3 (1926).

Syn. *Polygonum alopecuroides* TURCZANINOW ex BESSER, Fl. Baic. in Beiblatt zur Flora I, 23 (1834).

Polygonum Bistorta var. *longifolium* FISCHER & MEYER, Ind. Sem. Hort. Petrop. (1838), 40.

Polygonum Bistorta β. *graminifolium* TURCZANINOW in Bull. Soc. Imp. Natural. Moscow XXV pt. 4, 450 (1852).

Bistorta vulgaris HILL var. *angustifolia* GROSS in Bull. Acad. Geogr. Bot. XXIII, 17 (1913), excl. syn.; NAKAI, Veget. Isl. Quelpaert, 40 (1914).

Nom. Mansh. 狗尾巴吊 (*Keu-We-Pa-Tiao*). Nom Jap. *Hosoba-Ibukitoranoo.*

Hab. in

Quelpaert: in monte Hallasan (TAMEZO MORI no. 40, 1911); in Hallasan 1250 m. (TUTOMU ISIDOYA no. 42, Aug. 15, 1912), in herbis Hallasan 1800 m. (E. TAQUET no. 1291, 2029, Aug. 1908); in siccis Hallasan (E. TAQUET no. 2039, Aug. 1907), in herbidis Hallasan 1500 m. (U. FAURIE no. 2030, Jul. 1907).

Manshuria: Ta-Hu-Shan 大孤山 (KOTORA ZIMBÔ); Dairen (MAKOTO NISIMURA, Sept. 18, 1913); Sha-hê-keu 沙河口 (MASAO KITAGAWA, Aug. 8, 1930); Shiao-ping-tao 小平島 (MASAO KITAGAWA, Sept. 1, 1931); Ling-shuei-szu 凌水寺 (MASAO KITAGAWA, Aug. 13, 1931).

70) (2) **Bistorta globispica** NAKAI, sp. nov.

Radix perennis. Folia radicalia cum petiolo usque 15 cm longo glabro, lamina sagittata tenuia usque 9 cm longa 3 cm lata supra viride nitidula venulosa infra pallida ciliata. Caulis cum inflorescentia 30–40 cm altus glaber bifoliatus. Vagina petiolorum 30–36 mm longa. Ochrea membranacea ventre libera contra folia oblique truncata. Folia caulina sessilia sagittata vel lineari-sagittata 6–8 cm longa 1.5–0.5 cm lata. Pedunculi vaginis 1–2 instructi gracillimi. Spica globosa vel ellipsoidea 13–25 mm longa 13 mm lata densiflora. Bracteæ scarioso-membranaceæ obovatæ aristato-acuminatæ. Pedicelli glabri 1 mm longi sub flore articulati. Sepala carnea. Stamina exerta, antheris purpureis.

Nom. Jap. *Tamazaki-Ibukitoranoo.*

Hab. in Korea.

Prov. Kanhoku: in alpina Kanbôhô 2500–2540 m (T. NAKAI no. 6956–6958, Jul. 19, 1918—typus in herb. Univ. Imp. Tokyoense).

71) (3) **Bistorta incana** NAKAI ex MORI, Enum. Corea. Pl. 130 (1922), nom.

Syn. *Polygonum Bistorta* var. *incana* NAKAI, Fl. Kor. II, 168 (1911).

Bistorta vulgaris (non HILL) NAKAI in Rigakkwai XXIV, no. 4, 7 (1926).

Species *Bistorta vulgari* arcte affinis, sed foliis caulinis semper sessilibus, ochreis foliorum caulinorum supra vaginam 2–4 cm longis tubuloso-elongatis exqua bene dignoscenda.

Nom. Jap. *Uraziro--Ibukitoranoo*.

Hab. in Korea et Manshuria.

Manshuria. Prov. Chien-tau: San-tao (KITIHEI HATTA, Jul. 8, 1909—typus in herb. Univ. Imp. Tokyoense).

Korea. Prov. Kanhoku: in monte Nanseturei (T. NAKAI no. 7151, Jul. 25, 1918); in trajectu Kôseturei (T. NAKAI no. 6957, Jul. 23, 1918).

Prov. Kannan: Kantairi (T. NAKAI no. 15376, Aug. 15, 1935).

Prov. Kôgen: in monte Kongôsan (R. K. SMITH no. 63, Jul. 1932).

72) (4) **Bistorta manshuriensis** KOMAROV in Notul. Syst. ex Herb. Hort. Bot. Petrop. VI, 2 (1926).

Syn. *Polygonum Bistorta* var. *angustifolium* (non MEISSNER) NAKAI, Polyg. Kor. 13 (1908); Fl. Kor. II, 168 (1911).

Polygonum Bistorta var. *ussuriense* (non REGEL) NAKAI, l. c; l. c; Fl. Paiktusan 63 (1918).

Bistorta vulgaris HILL var. *vulgaris* (MEISSNER) GROSS in Bull. Acad. Int. Geogr. Bot. XXIII, 17 (1913), excl. syn.

Polygonum ussuriense V. PETROV in herb. (1917) ex KOMAROV, Fl. URSS, V, 680 (1936).

Nom. Jap. *Mansen-Ibukitoranoo*.

Hab. in Korea (et in Manshuria).

Prov. Kanhoku: in monte Minami-hôtaizan (MASATOMI FURUMI no. 245, Jul. 11, 1917).

Prov. Kannan: in montibus Genzan (U. FAURIE no. 646, Jul. 1906).

Prov. Heihoku: Hokuzyômen tractus Kôkai (T. NAKAI no. 9070, Jul. 1, 1914).

Prov. Heinan: in monte Rôrinsan (TAMEZÔ MORI, Jul. 22, 1916); in trajectu Katuziturei (TAMEZÔ MORI, Jul. 15, 1916).

Prov. Kogen: in turfosis inter montes (U. FAURIE no. 552, Jul. 1901).

Prov. Kôkai: Kumiho (R. G. MILLS no. 4352, Jul. 12, 1921); Tyôzankwan (T. NAKAI no. 12687, Aug. 4, 1929; no. 12688, Jul. 28, 1929; no. 12689, Aug. 3, 1929).

Prov. Keiki: in monte Nankanzan (T. UCHIYAMA, Aug. 1, 1902); in insula Syakuyakutô (T. UCHIYAMA, Oct. 31, 1900).

73) (5) **Bistorta ochotensis** KOMAROV, Fl. URSS, V. 687 pro syn. *Polygoni ochotensis* (1936).

Syn. *Polygonum Bistorta* v. *incanum* NAKAI, Fl. Paiktusan 63 (1918) {non Fl. Kor. II 168 (1911)}.

Polygonum ochotense V. PETROV in herb. (1918) ex KOMAROV l. c, nomen; 726 cum dignos. t. XLVII, fig. 6 (1936).

Nom. Jap. *Okotuku-Ibukitoranoo.*

Hab. in Korea (et in regione Ochotense).

Prov. Kanhoku: in summa montis Minami-Hôtaizan (MASATOMI FURUMI no. 245, Jul. 11, 1919); in monte Hakutôzan 2900 m (T. NAKAI, Aug. 10, 1914; TAMEZÔ MORI, Aug. 1913; MASATOMI FURUMI no. 361, Jul. 31, 1917); in monte Kanbôhô 2300 m (T. NAKAI no. 6955, Jul. 20, 1918).

Prov. Kannan: in monte Syazituhô 2540 m (T. NAKAI no. 15378–15379, Aug. 17, 1935); in monte Rohô 2000 m et supra (T. NAKAI no. 1565, Jul. 11, 1914).

74) (6) **Bistorta pacifica** KOMAROV, Fl. URSS, V, 682 pro syn. *Polygoni pacifici* (1936).

Syn. *Polygonum pacificum* V. PETROV in herb. Petrop. (1917) ex KOMAROV, Not. Syst. ex Herb. Hort. Bot. Petrop. VI, 2 (1926); Fl. URSS, V 682, t. XLVII fig. 1 (1936).

Nom. Jap. *Hokuti-Ibukitoranoo.*

Hab. in Korea (et in Ussuri et Sachalin).

Prov. Kannan: in trajectu Unsuirei 1800 m (T. NAKAI no. 15877, Aug. 16, 1935).

Prov. Heihoku: in trajectu Gatokurei (T. NAKAI no. 9161, Jul. 6, 1914).

75) (7) **Bistorta suffulta** (MAXIMOWICZ) GREENE, Leaflet of Bot. Crit. & Obs. I, 21 (1905) ex GROSS in Bull. Acad. Geogr. Bot. XXIII, 15 (1913); NAKAI,

Veget. Isl. Quelpaert 40 (1914); MORI, Enum. Pl. Corea 130 (1922); NAKAI in Rigakkwai XXIV no. 4, 7 (1926).

Syn. *Polygonum suffultum* MAXIMOWICZ in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XXII, 233 (1877), in Mél. Biol. IX, 616 (1877).

Polygonum Marrettii LÉVEILLÉ in FEDDE, Repert. VII, 338 (1909).

Nom. Jap. *Kurin-Yukifude.*

Hab. in Quelpaert (et in China et Japonia).

Hallasan (T. NAKAI, no. 1331 Mai 17, 1913); in silvis Hallasan (E. TAQUET no. 1297, Jun. 1908); in silvis Hallasan 1000 m (E. TAQUET no. 1297, Jun. 1908); in silvis Hallasan (E. TAQUET no. 3138, Jun. 1909).

76) (8) **Bistorta tenuicaulis** (BISSET & MOORE) NAKAI in Rigakkwai XXIV, no. 4, 7 (1926).

Syn. *Polygonum tenuicaulis* BISSET & MOORE in TRIMEN, Journ. Bot. XVI, 135 (1875).

Bistorta tenuicaulis V. PETROV in Bull. Jard. Bot. Princ. URSS, XXVIII, 230 (1928) in observ.

Nom. Jap. *Haru-Toranoo.*

Hab. in Quelpaert (et in Japonia).

In silvis (E. TAQUET no. 5899, Jun. 1911); Hallasan (T. NAKAI no. 1225, Mai 19, 1913).

77) (9) **Bistorta vivipara** (LINNÆUS) S. F. GRAY, Nat. Arrangm. Brit. Pl. II, 268 (1821).

var. **genuina** (ASCHERSON & GRÆBNER) NAKAI, comb. nov.

Syn. *Polygonum viviparum* LINNÆUS var. *typicum* ASCHERSON f. *genuinum* ASCHERSON & GRÆBNER, Syn. Mitteleuropaeis. Fl. IV, 806 (1913).

Polygonum viviparum LINNÆUS, Sp. Pl. ed. 1, I, 360 (1753); KOMAROV in Acta Hort. Petrop. XX, 217 (1903); NAKAI, Polygon. Kor. 13 (1908), Fl. Kor. II, 169 (1911).

Bistorta vivipara GREENE apud GROSS in Bull. Acad. Geogr. Bot. XXIII, 16 (1913).

Nom. Jap. *Hokusen-Mukagotoranoo.*

Hab. in Korea.

Prov. Kanhoku: Districtu Mosan (V. KOMAROV no. 551, Jul. 2, 1897).

Prov. Kannan: in monte Syazituhô (T. NAKAI no. 15375, Aug. 16, 1935); in monte Rohô (T. NAKAI, Jul. 11, 1914).

var. **angustifolia** NAKAI, var. nov.

Folia radicalia æque caulina subulata vel lineari-lanceolata subtus glaberrima sed glauca.

Nom. Jap. *Takane-Mukago-Toranoo*.

Hab. in Korea & Manshuria.

Prov. Kanhoku: inter Mutôhô & Zinmuzyô (T. NAKAI, Aug. 8, 1914); in Laricis districtus Hakutôzan (TAMEZO MORI no. 46, Aug. 1913; KANTYÔ HIRAI no. 71, Aug. 13, 1913).

Prov. Heinan: in monte Rorinsan (UMEZIRÔ KAZIWARA no. 194, Jul. 22, 1919).

Manshuria: Irukuto (ZYUNPEI SATÔ, Jul. 30, 1914); Shao-ping-tao (SIGEKI NISIMURA, Aug. 10, 1909).

var. **Roessleri** (BECK) NAKAI, comb. nov.

Syn. *Polygonum viviparum* var. *Roessleri* BECK in REICHENBACH, Icon. Fl. Germ. & Helv. XXIV, 84 (1906).

Polygonum viviparum var. *typicum* ASCHERSON f. *Roessleri* ASCHERSON & GRÆBNER, Syn. Mitteleuropæis. Fl. IV, 806 (1913).

Nom. Jap. *Ke-Mukago-Toranoo*.

Hab. in

Manshuria. Prov. Pei-hsing-an: in montibus Hsing-an-ling (K. ÔKUBO, Jul. 28, 1930).

Korea. Prov. Kanhoku: in monte Mutôhô (KANTYÔ HIRAI, Aug. 12, 1914); in herbidis montis Nanseturei 1800 m (T. NAKAI, no. 6959, Jul. 25, 1918); in summa montis Nanseturei 2200 m (T. NAKAI, no. 6957, Jul. 25, 1918).

Prov. Kannan: in monte Syazituhô (T. NAKAI, no. 15374, Aug. 17, 1935).

78) **Reynoutria brachyphylla** (HONDA) NAKAI, sp. nov.

Syn. *Reynoutria sachalinensis* var. *brachyphylla* HONDA in Bot. Mag. Tokyo L, 389 (1936).

Dioica. Planta mascula tantum nostris nota. Caulis subterranea repens. Caules epigæi sympodiales erecti elati 2–3 m alti erubescentes, deorsum usque

25 mm lati, sursum ramosi, glabri, fistulosi. Ochrea membranacea tubulosa. Petioli usque 70 mm longi. Lamina foliorum ambitu ovatum acutum vel acuminatum usque 18 cm longa 15 cm lata, subtus albescens, supra viridis costis et venis primariis erubescentibus. Panicula axillaris et terminalis, rachidibus papillosis carneis. Pedicelli 1.5–2 mm longi medio articulati. Sepala albido-carnea exteriora 3 dorso alata basi in pedicellos decurrenti-alata. Stamina alba, antheris oblongis.

Nom. Jap. *Haruna-Itadori.*

Hab. in Hondo.

Prov. Etchû: in monte Tateyama (YASAKA KATÔ no. 2, Aug. 16, 1938—typus).
Prov. Kôdzuke: in monte Harunasan (MASADJI HONDA, Jun. 11, 1935, deflora).

79) **Reynoutria hastata** NAKAI, sp. nov.

Caulis gracilis ramosus viridis 3–5 mm latus fistulosus. Ochrea 5–7 mm longa membrancea. Folia glaberrima hastata vel trigono-hastata 6–15 cm longa basi 23–9 cm lata subtus pallida venulosa supra glabra apice acuminata. Petioli 3–20 mm longi erubescentes. Flores adhuc ignoti.

Nom. Jap. *Kôya-Itadori.*

Hab. in Hondo.

Prov. Kii: in monte Kôyasan (NUIZÔ UI no. 71, Aug. 1911—typus).
Prov. Sinano: Kumanodaira (REINOSUKE NISIHARA, Sept. 14, 1937).

80) **Veratrum nipponicum** NAKAI, sp. nov. sectionis *Alboveratri.*

Planta cum inflorescentia circ. 60 cm alta. Caulis teres 8–10 mm latus densifolius. Folia glaberrima basi amplexicauli-vaginantia elliptica apice acuto-obtusa 8–15 cm longa 2.7–7.0 cm lata infra pallida. Recemus ramosus densiflorus 18–23 cm longus, rachide dense papillosa. Bracteæ floribus breviores glaberrimæ ochroleucæ concavo-ellipticæ apice acutæ. Pedicelli 7–4 mm longi papillosi. Flores masculi vel hermaphroditi. Tepala elliptica obtusa vel acutiuscula ochroleuca 6–8 mm longa 4–5 mm lata. Stamina æquilonga tepalis breviora, antheris apice apertis unilocularibus. Pollinula flava. Ovaria in floribus masculis nulla, in floribus hermaphroditis tria erecta apice in stigmata punctata attenuato-reflexa. Follicula nondum vidi.

Nom. Jap. *Kosizi-Baikeisô.*

Hab. in Hondo.

Prov. Ettyu: Turugizawa (YASAKA KATÔ no. 1, Aug. 18, 1908—typus in herb. Univ. Imp. Tokyoense).

81) **Saxifraga fusca** MAXIMOWICZ in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XVIII, 38 (1872).

var. **viridiflora** NAKAI, var. nov.

Sepala vividia, petala viridula. Cetera ut typica.

Nom. Jap. *Seika-Kurokumosô.*

Hab. in Hondo.

Prov. Ettyu: Itinogoe montium Tateyama (YASAKA KATÔ no. 6, Aug. 15, 1938—typus).

82) **Sieversia pentapetala** (LINNÆUS) GREENE, Pittonia IV, 49 (1899).

var. **rosacea** NAKAI, var. nov.

Petala rosea vel rosacea pulcherrima.

Nom. Jap. *Tateyama-Tinguruma.*

Hab. in Hondo.

Prov. Ettyu: in monte Tateyama (YASAKA KATÔ no. 9, Aug. 17, 1938—typus).

var. **serrata** (KOIDZUMI) NAKAI, var. nov.

Syn. *Geum pentapetala* (LINNÆUS) MAKINO var. *serrata* KOIDZUMI in schedula Herb. Universitatis Imperialis Tokyoensis anno 1916.

Caulis elatior in nostro specimine circ. 25 cm altus ramosus. Foliola obovato-oblonga vel oblonga serrata vel sinuato-serrata, nunquam laciniata.

Nom. Jap. *Yûbari-Tinguruma.*

Hab. in Yeso.

Prov. Isikari: in monte Yûbarisan (GEN-ITI KOIDZUMI, Aug. 1916—typus in herbario Universitatis Imperialis Tokyoensis).

83) **Phyllodoce alpina** KOIDZUMI in Tokyo Bot. Mag. XXXII, 58 (1918).

forma **viridiflora** NAKAI, n. f.

Pedunculi et calyx virides. Corolla viridi-alba.

Nom. Jap. *Seikwa-Kotugazakura.*

Hab. in Hondo.

Prov. Ettyu: in monte Tateyama (YASAKA KATÔ no. 13, Aug. 17, 1938).

84) **Arnica unalaschcensis** LESSING in CHAMISSO & SCHLECHTENDAL, de Plantis in expeditione Speculatoria Romanzoffiana observatis in Linnæa VI, 238 (1831).

forma **semiplena** NAKAI, n. f.

Flores marginales ligulati 2–3 seriales.

Nom. Jap. *Hanyae-Usagigiku*.

Hab. in Yeso.

Prov. Ettyu: Raityôzawa montium Tateyama (YASAKA KATO no. 8, Aug. 8, 1938).

85) **Betula fusenensis** NAKAI, sp. nov. (Sect. *Fruticosæ*).

Frutex 1–1.5 m altus caulis 7–10 mm latus cum cortice papyracea cerina alba, ramosus. Rami rubro-castanei juventute virides villosi haud glandulosi. Gemmæ velutinæ. Petioli 2–5 mm longi subglabri vel pilosi. Lamina late ovata 13–32 mm longa 8–21 mm lata argute duplicato-serrata, venis lateralibus utrinque 7 (6–8), supra viridis primo hirtella demum glabrescens luciduscula, infra pallida primo villosa demum subglabra sub lente minutissime glanduloso-punctulata. Amenta axillaris erecta subsessilis basi 2–3 squamoso-bracteata 1.4–1.8 cm longa 7–10 mm lata. Bracteæ trifidæ angustæ 1 mm latæ lobis obovatis 1.5 mm latis margine pilosis. Semina fusca 1.5–1.7 mm longa late obovata alis lateralibus 1 mm latis.

Nom. Jap. *Fusen-Kamba*.

Hab. in Korea.

Prov. Kannan: in herbidis humidis Fusenkohan (T. NAKAI no. 15365, typus in Herb. Univ. Imp. Tokyoensis).

86) **Kochia littorea** MAKINO in Tokyo Bot. Mag. XXVII, 254 (1913).

Syn. *Kochia scoparia* var. *littorea* MAKINO in Tokyo Bot. Mag. XXIII, 12 (1909).

Differt a *K. scoparia* perigonio glaberrimo.

Nom. Jap. *Iso-Hôkigi*.

Hab. in Korea [et in Japonia].

Prov. Kannan: Kantairi (T. NAKAI no. 15401, Aug. 15, 1935).

Prov. Heinan: Kôtô (T. NAKAI no. 2968, Sept. 18, 1915); Chinnampo (T. NAKAI no. 2960, 3003, Sept. 21, 1915).

Prov. Kôkai: in arenosis littoralibus Mukimpo (T. NAKAI no. 12718–12719, Jul. 24, 1929).

Planta in Korea nova.

87) **Melandrium noctiflorum** (LINNÆUS) FRIES in Bot. Notiz. 178 (1842).

Syn. *Silene noctiflora* LINNÆUS, Sp. Pl. ed. 1, I, 419 (1753).

Cucubalus noctiflorus MILLER, Gard. Dict. ed. 8 Cucub. no. 8 (1768).

Lychnis noctiflora SCHREBER, Spicileg. Fl. Lips. 31 (1771).

Saponaria noctiflora FENZL in ENDLICHER, Gen. Pl. II, 972 (1840).

Ërisanthe noctiflora WILLKOMM, Icon. Descript. Pl. Europ. I, 78 (1852).

Nom. Jap. *Hata-Sennô.*

Hab. in Korea.

Prov. Kannan: in agris Dôtôri, Fusen Kôgen (T. NAKAI, no. 15402, Aug. 19, 1935).

Planta in Korea nova, forsan elapsa.

88) **Cerastium koreanum** NAKAI, sp. nov.

Species affinis *C. ciliatum* TURCZANINOW, sed caule glabro vel bifariam retrorso-ciliato, calyce viride nec purpurascente, seminibus toto granulosis nec laevibus exquo bene dignoscenda.

Caulis repens diffusus ramosus ie unum individuum aream 20–30 quadricentimetralem occupat. Rami et folia viridissima. Ramuli glabri vel inter folia opposita bifariam lineato-retrorso-ciliati. Folia oblonga vel ovata basi in petiolem brevem alato-attenuata apice obtusa vel acuta 3–17 mm longa 2.5–7 mm lata supra circa marginem setuloso-hirtella subtus glabra, margine integerrima glabra, petiolo alato-sulcato margine fimbriato. Rami floriferi erecti 20–40 cm alti internodiis longissimis bifariam retrorso-ciliata atque parce hispidulis, foliis lanceolatis subsessilibus 12–20 mm longis 3–6 mm latis utrinque glabris margine interdum parce ciliatis. Dichatia patente subglanduloso-ciliata. Pedicelli 10–20 mm longi. Bracteæ oblongo-naviculares margine albo-

scariosæ dorso virides ciliatæ 3–5 mm longæ. Sepala 4.0–4.5 mm longa dorso glanduloso-barbata margine albo-hyalina. Petala alba bifida 7–8 mm longa. Styli 5. Capsula horizontalis apice parce ascendens 7–11 mm longa fuscescenti-hyalina apice 10-dentata. Semina atrofusca toto granulosa.

Nom. Jap. *Hokusen-Miminagusa.*

Hab. in Korea.

Prov. Kannan: in humidis trajectus Unsuirei (T. NAKAI no. 15409, Aug. 16, 1935—typus in herb. Universitatis Imperialis Tokyoensis).

89) **Nuphar subintegerrimum** (CASPARY) MAKINO in Tokyo Bot. Mag. XXIV, 141 (1910).

Syn. *Nuphar iaponicum* DC. II *Subintegerrimum* CASPARY in MIQUEL, Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. II, 254 t. VIII fig. 1–10 (1866).

Nymphozanthus subintegerrimus FERNALD in Rhodora XXI, 187 (1919).

Nuphar pumilum (non SMITH) NAKAI in Tokyo Bot. Mag. XXXVI, 118 (1922); MORI, Enum. Pl. Corea 148 (1922).

Nom. Jap. *Hime-Kôhone.*

Hab. in Korea (et in Japonia).

Prov. Kôkai: in stagnis Sekkyodô inter Kumiho & Mukimpo (T. NAKAI no. 12757, Jun. 29, 1929).

Prov. Keiki: in rivulis tractus Yôsyu (T. NAKAI no. 2712, Sept. 3, 1915).

Prov. Zennan: in stagnis tractus Kainan (T. NAKAI no. 9642, Jun. 2, 1921); MOKSI (T. Utiyama, Nor. 9, 1900).

90) **Nuphar japonicum** DC, Syst. II, 62 (1821); DELESSERT, Icon. Select. Pl. II, 3, t. VI (1823); MORI, Enum. Pl. Corea 148 (1922).

Syn. *Nuphar iaponicum* I *crenatum* CASPARY in MIQUEL, Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. II, 254, t. VIII, fig. 11–22 et VI (1866).

Nymphæa japonica LAWSON in Trans. Roy. Soc. Canada VI, 120 (1888); O. KUNTZE, Rev. Gen. Pl. I, 12 (1891).

Nymphozanthus japonicus FERNALD in Rhodora XXI, 187 (1919).

Nom. Jap. *Kôhone.*

Hab. in Korea [et in Japonia].

Prov. Kôgen: in stagno artificiali templi Fukôan, olim ex Zyôyô transplantata (T. NAKAI no. 5403, Aug. 2, 2916).

91) **Euryale ferox** SALISBURY in KOENIG & SIMS, Ann. Bot. II, 73 (1806).

Nom. Jap. *Onibasu.*

Hab. in Korea.

Prov. Keihoku: Taikyu (ZYUKITI SIRAGA, Sept. 1937).

This is the first Korean specimen came to us. For many years, I looked down the living plants growing along the river Rakutôkô from the train, but I missed the chance to collect them. Koreans do not eat the seeds as Chinese do.

92) **Nymphæa pygmæa** (SALISBURY) AITON, Hort. Kew. ed. 2, III, 293 (1811); SIMS in Bot. Mag. XXXVII, t. 1525 (1813).

Syn. *Castalia pygmæa* SALISBURY, Parad. Lond. I, 2, t. 68 (1806).

Nymphæa tetragona GEORGI III *Angusta* CASPARY in MIQUEL, Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. III, 251 (1866).

var. **minima** NAKAI, var. nov.

Petioli longissimi gracillimi 2 mm lati; lamina ex apice ad extremites loborum baseorum 1.8–5.5 cm longa 1.6–4.3 cm lata infra intense purpurea. Sepala 1.7 cm longa oblonga acuta. Petala alba oblongo-lanceolata vel lineari-oblonga, extrema 1.5 cm longa.

Nom. Jap. *Hime-Hituzigusa.*

Hab. in Korea.

Prov. Kôkai: in stagno circa litus peninsulæ Tyôzankwan (T. NAKAI, no. 12758, Jul. 29, 1929—typus).

I regard *Nymphæa tetragona* as distinct from *Nymphæa pygmæa,* because the former has oval perianth lobes and larger leaves. In the Japanese Empire, the former is not found wild as yet.

解 說

滿鮮ニ產スルいぶきとらのを屬植物。

(69–77) 滿鮮ニ自生スルコトノ判明シタいぶきとらのを屬植物ハ下ニ示ス檢索表ニアル樣ニ 9 種 3 變種アル。抑モいぶきとらのを屬 *Bistorta* ハ佛國ノ碩學

TOURNEFORT 氏ガ 1700 年ニ建テタ屬デアツテ LINNÆUS 氏モ初メハ其說ヲ採用シテ居タガ Genera Plantarum 第 4 版 (1752 年) 以後ハ其ヲみちやなぎ屬 *Polygonum* ノ一節ニ下シタ。其後ノ學者ハ多クハ其ニ倣ツテ怪マナイガ根出葉ノアル太イ根莖ヲ有スルコト、花ガ穗ヲナスコト、長イ 3 個ノ花柱ガ離生スルコトデ區別ガアリ、又最モ種類ノ多イたで屬 *Persicaria* トハ以上ノ特徵ノ外ニ縱ニ 3 個ノ溝ノアル平滑ナル花粉ヲ有シ、たで屬植物ノ花粉ノ樣ニ蜂窩狀ノ彫紋ノナイ點デ大ニ異ル。而シテ今ノ萬國命名規則ニ適用スベキ最初ノ出版ハ MILLER 氏ノ The Gardeners Dictionary ノ摘要版 (1754 年) デアル。

1 花序ニ珠芽ヲ生ズ。葉ノ表面ハ葉脈著シ……2
　花序ニ珠芽ヲ生ゼズ……4

2 葉裏ニハ白色又ハ帶褐色ノ毛アリ。……けむかごとらのを
　葉裏ハ白ケレドモ毛ナシ。……3

3 根出葉ハ長橢圓形又ハ長橢圓披針形。……ほくせんむかごとらのを
　葉ハ全部ガ廣針狀デアルカ又ハ根出葉ノミガ狹披針形デアル。たかねむかごとらのを

4 花序ノ基ニ卵形、心臟脚ノ無柄ノ葉アリ。葉ハ全部卵形ナリ。……くりんゆきふで
　花序ノ直下ニハ以上ノ如キ葉ナシ……5

5 小草本、根莖ハ太ク年々頂生シテ聯珠狀ヲナス。葉ハ卵形、先ハ概ネ尖ル。最上部ノ莖葉一個ハ無柄。……はるとらのを
　根莖ハ直立又ハ傾上シ決シテ聯珠狀ヲナサズ、葉ハ卵形鋭尖ヨリ針狀迄。……6

6 葉裏ニ毛多ク甚ダシク密生シ純白ノ絨毛トナルアリ。……7
　葉裏ハ無毛、穗ハ常ニ長シ。……9

7 草丈ハ一米突以上トナル、葉ハ卵形鋭尖、裏面ニ白キ密毛アリ、袴狀托葉ハ葉柄ノ基ヨリ先ニ長キ筒ヲナス。……うらじろいぶきとらのを
　草丈ハ 50 cm ニ達セズ、袴狀托葉ハ葉柄ノ基ヨリ以上ハ短キカ又ハナシ。……8

8 葉ハ洋紙質カタシ。袴狀托葉ハ葉柄以上ハ短キ筒ヲナシ先ハ水平ニ切レ花梗ハ太シ、小花梗ハ長サ 4-5 mm 花被片ハ長サ 4 mm 穗ハ通例長ケレドモ稀ニ長橢圓形ナリ。……オコーツクいぶきとらのを
　葉ハ薄シ、袴狀托葉ハ葉柄ニ向ヒテ斜ニ切ル、花梗ハ纖弱、小花梗ハ長サ 2 mm 花被片ハ長サ 3 mm 穗ハ球形又ハ長橢圓形。……たまざきいぶきとらのを

9 莖葉ハ皆無柄、帶卵鏃形先ハ、鋭尖、草丈ハ 60-100 cm ……北地いぶきとらのを
　下方ノ莖葉ニハ常ニ長キ柄アリ。……10

10 葉ハ橢圓形乃至長橢圓形鏃形。……滿鮮いぶきとらのを
　葉ハ狹長披針形乃至廣針形。……ほそばいぶきとらのを

78) はるないたどり **Reynoutria brachyphylla** NAKAI.

此植物ハ昭和十一年ニ本田博士ガ榛名湖畔デ發見シおほいたどり *Reynoutria sachalinensis* NAKAI ノ變種トシテ植物學雜誌上デ發表シタノデアルガ私ハ獨立種ト見ル、おほいたどりヨリモいたどりニ近イモノデ莖モ葉柄モ紅ク葉ガ短クみぞそばノ葉ヲ大キクシタヤウナ形デアルノガ著シイ、越中ノ立山ニモアル。

79）高野いたどり **Reynoutria hastata** NAKAI.

數年前ニ大阪ノ宇井縫三氏カラ送ラレタ高野山ノいたどりニ變ツタモノガアリ上記ノ學名ヲ假ニ附ケテ置イタケレドモ標本ガ不完全デアル爲メニ發表ハシナカツタ、莖ハ細ク葉ハおもだか形デアル、昭和12年ニ西原禮之助氏ハ信州熊ノ平デ同形ノモノヲ採ツタカラ改メテ發表シタノダ。

80）越路ばいけいさう **Veratrum nipponicum** NAKAI.

此新種ハ大阪營林局ノ加藤彌榮氏ガ本年8月ニ越中ノ劍澤デ發見シタモノデアリ原地ニハ數本散生シテ居タトノコト、みやまばいけいさうニ最モ近イ種デアルガ莖ニモ葉ニモ毛ガナク、花序ニダケハ毛ノ代リニ粒狀ノ突起ガアリ、花被片ハ幅ガ廣イ。

81）青花くろくもさう *Saxifraga fusca* MAXIMOWICZ var. **viridiflora** NAKAI.

くろくもさうノ綠花品デアリ加藤氏ガ立山一ノ越デノ採品、一見ちしまいはぶき *Saxifraga reniformis* OHWI ト見誤リ易イ。

82）立山ちんぐるま *Sieversia pentapetala* GREENE var. **rosacea** NAKAI. トゆうばりちんぐるま *Sieversia pentapetala* GREENE v. **serrata** (KOIDZUMI) NAKAI.

ちんぐるまノ紅花品デアツテ頗ル美シイ。立山ノ產デ原地デハ立山ちんぐるまト呼ンデ居ルトハ採集者加藤彌榮氏ノ報。

又石狩ノ夕張岳ニハちんぐるまノ葉ノ羽片ガ長楕圓形デ缺刻ノナイモノガアリ採收者小泉源一氏ハ *Geum pentapetala* var. *serrata* KOIDZUMI ト假稱シテ東大理學部植物學教室ノ腊葉庫ニ入レテ置キ未發表ニナツテ居ルカラ序ニ *Sieversia* ニ移シテ發表シテ置ク.

83）青花こつがざくら *Phyllodoce alpina* KOIDZUMI f. **viridiflora** NAKAI.

こつがざくらノ綠白花品、立山デ加藤彌榮氏ノ採品。

84）半八重うさぎぎく *Arnica unalaschcensis* LESSING f. **semiplena** NAKAI.

うさぎぎくノ舌狀花ガ2-3重ニナツタモノデアル、立山ノ雷鳥澤デ加藤彌榮氏ノ採品。

85) 赴戰かんば **Betula fusenensis** NAKAI.

此新種ハ朝鮮咸鏡南道長津郡赴戰湖畔方面ノ濕原中ニアル灌木デアリ、習性ハちゃぼかんば樣デアル、高サハ 1-1.5 米突、幹ノ皮ハ剝ゲ方ガだけかんば狀デアツテ色ハ白樺樣デアル。枝ハ初メニ毛ガアルガ後ニハ無クナリ粒狀ノ脂點ハナイ。葉ハ小サク鋸齒ハ鋭イ。穗ハ立チ其形ハ智異山頂ニアルさいとうかんば樣デアル、沼地デ採收困難ノ所ニアル。

86) いそはうきぎ *Kochia littorea* MAKINO.

はうきぎノ花被ニ毛ノナイ種類デ日本内地ノ特產ト思ハレテ居タガ朝鮮ニハ海岸ニモ内陸ニモアル。

87) 畑せんのう(新稱) *Melandrium noctiflorum* (LINNÆUS) FRIES.

夜開ノせんのうノ一種デ歐洲產ノモノデアルガ朝鮮赴戰高原ノ奥ノ道頭里ノ燕麥畑ニアツタ。歸化植物カモ知レヌガ外國品ノ入リサウニモナイ山奥ノ寒村デアリ開ケテ居ル鐵道沿線ヤ都會附近ニハナイカラ自生カモ知レナイ。疑問ノ儘發表スル。

88) 北鮮みみなぐさ **Cerastium koreanum** NAKAI.

此新種ハ深綠色ノ葉ヲ有シ匍匐スル莖ハ密ニ地上ニ平タク擴ガリ濕地ニ生エル。花軸ハ立ツ、*Cerastium ciliatum* TURCZANINOW ニ近イ種デハアルガ蕚ノ紫色ニナラヌ事、種子ニ粒狀ノ模樣ノアル等ガ著シイ異點デアル。みみなぐさ屬中デハ最モ綠色ノ濃イ種デアル。

89-90) ひめかはほね *Nuphar subintegrrimum* MAKINO トかはほね *Nuphar japonicum* DE CANDOLLE. 日本列島ノ特產トシテ知レテ居タ種デアルガ朝鮮ニモアル。

91) おにばす *Euryale ferox* SALISBURY.

おにばすガ朝鮮ノ慶尙南北道ノ洛東江畔地方ニアル事ハ何時モ夏ニ通ル度ニ汽車ノ窓カラ見テ居タケレドモ今迄採集ノ機會ヲ逸シテ居タ。支那人ハおにばすノ種子ヲ茹デ、食用ニスルカラ北京ノ市場ナドニハ澤山ニ出ルガ朝鮮人ハ内地人同樣ニ厄介視スル許リデ食ベナイ。滿洲ノ松花江ニハ大キク生長シテ葉ノ直徑ガ 5-6 尺ニナル。

92) ひめひつじぐさ *Nymphæa pygmæa* AITON var. **minima** NAKAI.

ひつじぐさノ極ク小サイ葉ト花トヲ附ケルモノデアツテ朝鮮黃海道夢金浦ノ海岸ノ濕地ニ自生スル。本草圖譜ヤ草木圖說ニ圖解シテアル所謂ひつじぐさハ日本ヤ朝鮮ニ普通ノモノデアルガ *Nymphæa tetragona* GEORGI デモナケレバ *Nymphæa pygmæa* (SALISBURY) AITON デモナイ。別ニ **Nymphæa japono-**

koreana NAKAI (CASPARY 氏ノ *Nymphæa tetragona* II *angusta* 1. *orientalis* ノ一部分) ナル種トスベキデアル。然ラバ日本ニハ全然ナイカト云フトサウデモナイ。JOHN SIMS 氏ガ 1813 年ニ WILLIAM CURTIS 氏ノ Botanical Magazine ニ SYDENHAM EDWARDS 氏ノ畫イタモノヲ *Nymphæa pygmæa* トシテ掲ゲテ居ルノモ 1806 年ニ SALISBURY 氏ガ W. J. HOOKER 氏トノ共著ナル The Paradisus Londinensis 第 I 卷第 68 圖ニ *Castalia pygmæa* トシテ圖解シタモノモ共ニ支那カラ英國ニ輸入シタ小型ノひつじぐさデアツテ之ガ眞ノ *Nymphæa pygmæa* デアツテ我邦デハ故二階重樓氏ガ山口縣吉敷郡宮野村デ採ツタ標本ガアルカラ西部ニハ他ノ支那ト共通ノ植物同様ニ自生シテ居ルノデアラウ、兎モ角普通ノひつじぐさヨリモ葉モ花モ半分位ヨリナイ小サナモノデアツテ支那ノモノヲ栽培シタノガ園藝植物トシテ逆輸入サレテ居ルノハ好事家ガ水盤ニこひつじぐさト呼ンデ植エテ居ル、葉質モひつじぐさヨリ薄イ。北海道ニアルモノハ本島産ニ較ベテ更ニ花瓣ガ短イ、此物ガ本島産ノモノトドノ程度迄異ルカハ尚ホ今後ノ研究ヲ要スル。更ニ樺太ニ行ケバ CONARD 氏著 The Waterlilies 第 14 圖版ノ *Nymphæa tetragona* ト全ク同様ナ幅ノ廣イ蕚片ト花瓣トヲモツモノガアル、CASPARY 氏ノ *Nymphæa tetragona* I *lata* ガ之ニ當ル。滿洲ニハひつじぐさヨリモ更ニ大キナ花ヲ咲クモノガアル。此種ハ HEINRICH HANDEL-MAZZETTI 氏ガ 1931 年ニ其著 Symbolæ Sinicæ VII Theil, 333 頁ニ *Castalia crassifolia* ト云フ新種トシテ記載發表シタ種デアツテひつじぐさヨリモ根塊ガ大キク蕚片ハ 3.5–4.5 cm アリ最外列ノ花瓣ハ蕚片ヨリモ少シ長イ。*Castalia* 屬ハ 1805 年ニ SALISBURY 氏ガ初メテ *Nymphæa pygmæa* ニテ立テタモノデアルガ翌年 CHARLES KOENIG 氏ト SIMS 氏トノ監修シタ The Annals of Botany 第 2 卷 (此雜誌ハ 2 卷デ廢刊) ニハ他ノ 9 種ノ睡蓮類ヲ加ヘテ居ル。LINNÆUS 氏ガ 1754 年ニ立テタ *Nymphæa* 屬ハ 3 種ノ睡蓮トはすトヲ合シタモノデアツタガ、1763 年ニ ADANSON 氏ガ 1700 年ニ TOURNEFORT 氏ガ立テヽ置イタ *Nelumbo* ヲ生カシテはす屬ヲ別屬トシテ睡蓮屬 *Nymphæa* ト區別シテカラハひつじぐさヲ含ム睡蓮屬ノ名ハ *Nymphæa* トナル様ニ定マツタノデアル。其故今日ニナツテ *Castalia* ヲ用ヰル必要ハナイ、又若シモ *Castalia* ヲひつじぐさ群卽チ DE CANDOLLE 氏ノ Sect. *Castalia* ノ意味デ他ノ睡蓮類ト區別シヨウトスルナラバ私ハ賛成ハ出來ナイ。ひつじぐさ群ノ植物ガ他ノ睡蓮群ト異ル點ハ「葉ガ楕形ナラズ全緣、葯間ハ抽出セズ」ト云フ特徴ダケデアル、葉ノ全緣ノモノハ *Cyanæa* 節、*Lotus* 節ノ睡蓮ニモアリ、葯間ハ *Lotus* 節ノモノハ皆抽出シナイ。其故眞ノ區別ハ葉ガ楕形ニナルカナラヌカダケノ問題ニナリ之ダケデハ屬ヲ區別スル特徴ニハナラナイ。

従ツテ *Castalia crassifolia* ハ **Nymphæa crassifolia** NAKAI ニナル.